



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA E CORRETIVA EM SISTEMAS DE SUORTE DE DATA CENTER COM COBERTURA TOTAL DE PEÇAS, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE), QUE ENTRE SI CELEBRAM O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ E A EMPRESA VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA EPP. (PROCESSO ADMINISTRATIVO N. 8500225-81.2020.8.06.0000).

CT N.º 30/2021

O **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ**, situado no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora, com sede na Avenida General Afonso Albuquerque Lima, S/N, Bairro Cambé, Fortaleza – CE, inscrito no CNPJ sob o número 09.444.530/0001-01, doravante denominado simplesmente de TJCE ou CONTRATANTE, neste ato representado por seu Superintendente da Área Administrativa, Sérgio Mendes de Oliveira Filho, e por Secretário de Administração e Infraestrutura, Pedro Ítalo Sampaio Girão, e a empresa **VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA EPP.**, representada neste ato por Leandro Nalin Guarido, portador da carteira de identidade n. [REDACTED], CPF n. [REDACTED], com endereço na Rua São Paulo, nº 728, Joinville/SC, inscrita no CNPJ sob o número 08.144.338/0001-29, daqui por diante simplesmente denominada CONTRATADA, pactuam o presente Contrato, que se regerá pelas Leis n. 10.520, de 17 de julho de 2002, e n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

Cláusula Primeira – Da Fundamentação Legal

Fundamenta-se o presente Instrumento na proposta apresentada pela CONTRATADA e no resultado da Licitação realizada sob a modalidade Pregão Eletrônico n. 10/2021, devidamente homologado pelo Exma. Desembargadora Presidente do TJCE, tudo em conformidade com as disposições da Lei Federal n. 10.520/2002, e a Lei Federal n. 8.666/1993, e suas alterações posteriores e, ainda, com o processo administrativo n. 8500225-81.2020.8.06.0000.

PARÁGRAFO ÚNICO – REGIME DE CONTRATAÇÃO

A execução da presente avença será **indireta**, segundo o regime de execução por **preço unitário**, nos termos dos art. 6º, VIII, "b" da Lei n. 8.666/93, sendo originário da licitação na modalidade de Pregão, na forma eletrônica, sob o número 10/2021.

Cláusula Segunda – Do Objeto

Contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de assistência técnica e manutenção preditiva, preventiva e corretiva em sistemas de suporte de Data Center com cobertura total de peças, para atender às necessidades do Poder Judiciário do Estado do Ceará (TJCE).

PARÁGRAFO ÚNICO – DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Os documentos constantes do Processo Administrativo nº **8500225-81.2020.8.06.0000** integram o presente Termo de Contrato como se nele estivessem transcritos, cujos teores consideram-se conhecidos



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

e acatados pelas partes, sem prejuízos da aplicação de normas técnicas e legislação vigentes relativa ao objeto contratual, especialmente quanto a(ao):

- a. Termo de Referência;
- b. Edital e demais apêndices do Pregão Eletrônico nº 10/2021; e,
- c. Proposta da CONTRATADA, no que couber.

A prestação do objeto obedecerá ao estipulado neste Termo de Contrato, bem como às disposições assumidas na proposta firmada pela CONTRATADA, dirigida ao CONTRATANTE, independentemente da transcrição, a qual faz parte integrante e complementar deste Instrumento, no que não o contrarie.

Cláusula Terceira – Das Obrigações das Partes

São obrigações das partes neste Termo de Contrato:

§ 1º DO CONTRATANTE

- I. Nomear Gestor e Fiscais do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas.
- II. Efetuar o pagamento do montante correspondente ao valor dos serviços prestados com celeridade;
- III. Notificar à contratada sobre qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços;
- IV. Solicitar manutenções corretivas não programadas;
- V. Fiscalizar a prestação de serviços e apreciar os relatórios de serviço enviados pela contratada;
- VI. Aprovar e acompanhar a instalação dos materiais indicados;
- VII. Identificar inconsistências e configura como não cumprimento dos serviços;
- VIII. Aplicar as glosas e/ou sanções administrativas previstas neste termo de referência.

§ 2º DA CONTRATADA

- I. Prestar os serviços contratados conforme especificações, quantidades, prazos e demais condições estabelecidos neste Contrato.
- II. Empregar materiais e peças novos, de primeiro uso e primeira qualidade, atendendo aos melhores padrões de mercado e devendo satisfazer às especificações e recomendações dos fabricantes dos equipamentos e do Gerência de Manutenção e Zeladoria do TJCE ou Seção de Manutenção de Zeladoria do FCB;
- III. Armazenar e manusear corretamente as peças e materiais necessários para o atendimento dos prazos do contrato, atentando para os aspectos ambientais e de segurança;
- IV. Zelar para que os profissionais designados para execução dos serviços apresentem-se nas instalações da contratante trajando uniforme completo e limpo, com crachá de identificação. Com uniforme completo entende-se o conjunto de calça comprida, camisa e calçado com solado de borracha em condições de perfeito isolamento, além de fornecer e arcar com os custos de todos os demais equipamentos de proteção individual (E.P.I.) exigidos conforme a natureza dos serviços, observando todas as normas de segurança vigentes;
- V. Obedecer às normas e procedimentos de segurança do trabalho, com a utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva, que deverão ser fornecidos pela contratada;
- VI. Manter-se, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- VII. Responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus empregados e/ou acidentes causados a terceiros durante o cumprimento do contrato;
- VIII. Refazer, sem quaisquer ônus para a contratante e a seu critério, os serviços porventura inadequadamente executados;
- IX. Garantir que seus empregados possuam idoneidade, capacidade, preparo e experiência comprovada para o desempenho dos serviços a que se propõem, reservando-se a contratante o direito de exigir, sem nenhum ônus para si, que a mesma providencie, imediatamente, a substituição daqueles que não correspondam, por qualquer motivo, às exigências do serviço;
- X. Indicar formalmente e por escrito, após a assinatura do contrato, um preposto, o qual deverá responder pela contratada perante o contratante;
- XI. Manter-se em dia com as obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias, comerciais, de



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- transportes de funcionários e/ou materiais e equipamentos, alimentação e hospedagem de funcionários;
- XII.** Executar os serviços, objeto deste documento, conforme descrito em seus anexos obedecendo aos critérios de qualidade e padrões técnicos, utilizando equipamentos, peças e materiais apropriados, em quantidade compatível com a demanda;
 - XIII.** Utilizar produtos de limpeza e lubrificação devidamente registrados no ministério da saúde para esse fim;
 - XIV.** Prestar serviços de acordo com a legislação ambiental vigente, assim como, respeitar todas as normas que tratam do assunto;
 - XV.** Seguir as prescrições, recomendações e manuais dos fabricantes relativas ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;
 - XVI.** Seguir as normas técnicas mais recentes da abnt (associação brasileira de normas técnicas) e do inmetro (instituto nacional de metrologia);
 - XVII.** Seguir as disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes;
 - XVIII.** Seguir os regulamentos das empresas concessionárias de energia, água e esgoto;
 - XIX.** Seguir as resoluções do crea e confea;
 - XX.** Seguir as normas regulamentadoras do ministério do trabalho;
 - XXI.** Utilizar como referência, em caso de omissão das normas nacionais em relação a determinado parâmetro ou procedimento, as normas internacionais.

Cláusula Quarta – Da Caracterização do Escopo dos Serviços

Para suporte a ambientes dos DataCenters do centro de documentação e informática (CDI) e Fórum Clóvis Beviláqua (FCB), utilizaremos sistemas com no mínimo as seguintes características técnicas especificadas Os serviços de desenvolvimento consistem no desenvolvimento de novos sistemas de informação.

§ 1º Sistema de detecção de fumaça por aspiração.

- I.** O sistema de detecção de incêndio deve oferecer o alarme mais antecipado possível de um foco de incêndio potencial.
- II.** O sistema deverá garantir a continuidade de operações das instalações do Data Center, sem que haja a possibilidade de alarmes falsos ou acionamento do sistema de combate a incêndio por informação incorreta dos detectores de fumaça ou de temperatura.
- III.** O sistema deverá operar continuamente extraindo ar através de uma rede de tubos empregando um aspirador de alta eficiência.
- IV.** Uma amostra deste ar passará por um filtro de dois estágios. O primeiro estágio, partículas de poeira e sujeira são removidas da amostra de ar antes dela entrar na câmara de detecção a laser para análise da fumaça. O segundo estágio, terá a função exclusiva de fornecer ar limpo para proteger as superfícies óticas no interior do
- V.** detector contra contaminações e garantir a calibragem estável e a longa vida do detector.
- VI.** Após o filtro, a amostra de ar passará para câmara calibrada de detecção, onde é exposto a uma fonte estável e controlada de luz laser. Se a fumaça estiver presente, a luz se dispersará no interior da câmara e será instantaneamente identificada pelos sensores óticos de alta sensibilidade. O sinal será então processado e representado por meio de um gráfico de barras verticais, de indicadores de nível de alarme e display gráfico.
- VII.** Os detetores do sistema deverão ser capazes de comunicar está informação para o painel de controle e alarme de incêndio ou para o sistema de gerenciamento de edifícios por meio de réles ou de uma interface de alto nível.

§ 2º Sistema de combate a incêndio por inundação com gás inergen.

- I.** O sistema de combate a incêndio no ambiente protegido será efetuado por meio de inundação total com o agente extintor inergen, na concentração necessária para a extinção prevista em norma específica.
- II.** Na ocorrência de um possível incêndio ou princípio, o gás inergen será descarregado em todo o ambiente protegido.
- III.** O sistema de combate a incêndio por meio de gás inergen consiste de cilindros de aço, onde são



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

armazenados o agente extintor, dotados de válvulas de disparo por acionamento automático e/ou manual.

- IV. Os cilindros são interligados por meio de um tubo coletor ao qual são conectados através de mangueiras flexíveis, dotadas de válvulas de retenções individuais para cada cilindro.
- V. O gás inergen é distribuído e descarregado nos ambientes por meio de uma malha de tubos e bicos nebulizadores, dimensionados de modo a proporcionar uma distribuição uniforme e obter a correta concentração do agente extintor no ambiente.
- VI. Além do acionamento automático por meio da central de detecção, alarme e combate a incêndio, o sistema poderá ser acionado de forma manual, direto no cilindro de gás inergen, permitindo a atuação do sistema, mesmo que ocorra pane total do sistema elétrico de comando automático.
- VII. No modo automático, o sistema deverá contar com retardo, cujo intervalo será programado de acordo com a variação a ser efetivada junto a central de detecção, alarme e combate a incêndio.
- VIII. Logo após a descarga o sistema deverá comandar o desligamento automático dos sistemas de ventilação e do ar condicionado.
- IX. Para tanto é previsto a instalação de um pressostato na tubulação do sistema de combate permitindo que o desligamento dos equipamentos seja efetuado pela passagem do gás, de modo independente à ativação através da central de detecção, alarme e combate a incêndio, assegurando o desligamento mesmo que o disparo do sistema seja feito por meio dos acionadores mecânicos, instalados nos cilindros pilotos.
- X. A norma técnica de referência prevê que, após o disparo de qualquer agente extintor, o ambiente deverá permanecer fechado e sem ventilação por um período não inferior a 10 (dez) minutos de modo a assegurar a completa eliminação de qualquer foco de incêndio.
- XI. O ambiente só deverá ser ventilado após a inspeção por elemento especializado.
- XII. Deverá existir um sistema fixo ou portátil para ventilar o ambiente sempre que ocorrer a ativação do sistema de combate a incêndio de modo a eliminar vapores oriundos da queima de materiais. No caso de disparo acidental, sem a geração de fumaça ou vapores tóxicos, o sistema de ventilação normal poderá ser utilizado para eliminar o gás inergen.

§ 3º Sistema de detecção, alarme e combate à incêndio endereçável.

- I. Sistema de detecção, alarme e combate a incêndio deverá ser conectado via rede corporativa em TCP/IP.
- II. Deverá ser composto de central de alarmes, detectores de fumaça, de temperatura, multisensores de temperatura e fumaça, acionadores manuais de incêndio e alarmes audiovisuais.
- III. A central de detecção será programada de maneira a atender o acionamento de alarmes audiovisuais de incêndio, sistemas de supervisão e sinalizadores remotos, bem como para o acionamento do sistema fixo do gás inergen, desligando, também, o QFAC (Quadro de Força de Ar Condicionado).
- IV. O sistema deverá ser o tipo digital endereçável de forma que todos os elementos de detecção do sistema possuam um endereço eletrônico próprio. Dessa forma, em qualquer situação o alarme, o pré-alarme e a falha, o operador ou usuário do sistema poderá saber de forma imediata o local onde o elemento está instalado.
- V. A instalação será do tipo classe “a”, onde os elementos de detecção podem ser supervisionados, alimentados e comandados pelos dois lados do laço de detecção.
- VI. Todos os detectores, acionadores e módulos do sistema possuirão internamente um isolador de linha, sem que haja a necessidade de instalação de isoladores independentes em trechos diversos do laço de detecção.
- VII. Deverão existir módulos isoladores de laço para garantir o funcionamento do sistema, caso um corte ou um curto-circuito ocorra na linha de sinalização.
- VIII. O sistema é composto de detectores de fumaça digitais endereçáveis, distribuídos estrategicamente nas áreas a serem protegidas como sala dos *nobreaks*, sala do grupo gerador, sala da subestação e sala do Data Center e sala cofre, levando-se em consideração as condições de ventilação, troca de ar, altura de vigas e outros aspectos relevantes, a fim de que o sistema de detecção possa atingir 100% de sua eficiência e eficácia.
- IX. O sistema será totalmente automático, sendo prevista acionadores manuais de incêndio endereçáveis, que funcionarão como dispositivos auxiliares ao sistema de detecção e alarme, possibilitando o acionamento manual do sistema, caso necessário. Serão localizados internamente às áreas do Data Center, da sala dos *nobreaks*, da sala do gerador, na subestação e na saída das rotas de fuga.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- X. Além dos detectores de incêndio e acionadores manuais, estão previstas sirenes de alarme de incêndio, com tonais para áreas sem combate e bitonais para áreas com combate por agente limpo, gás inergen, internamente às áreas cobertas pelo sistema.
- XI. Serão instalados também, indicadores visuais tipo flash estroboscópio nos seguintes locais: Na área interna da sala dos servidores; na saída da sala dos servidores; na área interna das salas das operadoras de telefonia e ambientes de rede; na área externa do *DataCenter*; na saída da sala dos nobreaks.
- XII. Os indicadores visuais instalados na área interna do *DataCenter*, na área interna da sala dos operadores e na área de acesso principal entrarão em funcionamento sempre que o sistema de detecção estiver em condição de alarme.
- XIII. Todos os detectores de incêndio, acionadores manuais, sirenes de alarme, indicadores visuais e módulos serão interligados a uma central de detecção e alarme de incêndio microprocessada, digital e endereçável, instalada na sala das operadoras de telefonia, com módulo repetidor na sala de monitoramento da contratante.
- XIV. A central apresentará todos os eventos de defeitos, falhas e alarmes através de visor líquido, possuindo interface homem-máquina (ihm), composto de teclado alfanumérico e teclas de navegação para as rotinas de operação, configuração e programação.
- XV. Todos os eventos sinalizados pela central de detecção deverão ficar registrados em sua memória com as seguintes informações: Tipo de evento, hora e data.
- XVI. A central de detecção e alarme de incêndio deverá ser interligada a todos os componentes do sistema por meio de uma linha de sinalização contínua através de cabeamento blindado para sistema de incêndio operando na tensão de 24vcc, conforme as normas nacionais e internacionais.
- XVII. É através da linha de sinalização que trafegam bidirecionalmente todas as informações e dados do sistema, que em conjunto compõem as rotinas de sinalização, alarme e comando.
- XVIII. Os módulos isoladores de laço irão garantir o funcionamento do sistema caso corte ou curto-circuito ocorra na linha de sinalização.
- XIX. Os condutores da linha de sinalização serão protegidos por eletrodutos metálicos pesados galvanizados ao fogo, que se encaminha a partir da central de detecção e alarme, por toda a área coberta pelo sistema e retorna à central por caminho distinto.
- XX. A rede será totalmente aérea, fixada por meio de braçadeira fixa aos elementos construtivos e estruturais da edificação.
- XXI. A alimentação elétrica do sistema de detecção e alarme se dará a partir de um disjuntor do qdgnb (quadro de distribuição geral do nobreak) localizado na sala dos servidores.
- XXII. O sistema de detecção funcionará de forma independente dos sistemas instalados no Data Center.

§ 4º Sistema de circuito fechado de televisão (cftv).

- I. A contratada deverá realizar uma verificação das áreas onde fora instaladas as câmeras de cftv (circuito fechado de televisão).
- II. O dimensionamento fora realizado conforme os locais protegidos e monitorados pelas câmeras de cftv, considerando o raio de supervisão de cada tipo de câmera.
- III. A visualização das imagens captadas pelas câmeras serão locais e remotas.
- IV. O sistema deverá possuir um software de visualização de imagens das câmeras de cftv.
- V. Deverá dispor de avançadas tecnologias de compressão de vídeo, possibilitando o armazenamento de meses de gravação de imagens da câmera. Isso irá facilitar a busca de ocorrências de imagens de cftv, na data e hora de qualquer imagem gravada, selecionando os ambientes que se deseja visualizar, proporcionando a facilidade de criar backups em pastas, gravá-las em dvd ou enviá-las por email.
- VI. O sistema deverá permitir as visualizações das imagens via tcp/ip de até 32 (trinta e duas) câmeras ao vivo, através da internet ou via rede por outro computador.
- VII. As imagens das câmeras serão gravadas por detecção de movimento ou gravação normal.
- VIII. As câmeras deverão possuir alta resolução.
- IX. O monitoramento dos ambientes e o gerenciamento das imagens serão feitos independentemente por processadores especializados e com sistemas operacionais e de captura de imagens residentes, dispondo as imagens localmente e na web para
- X. visualização autorizada pela contratante.
- XI. Web video server juntamente com os dvrs irão decodificar imagens analógicas captadas por



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

câmeras convencionais, gerando sinais ip, permitindo transferência diretas para internet ou rede de computadores, possibilitando tratá-las através de programas de

XII. controle de imagens ou simplesmente, servindo de divulgação via ip, por possuírem conexão usb.

§ 5º Sistema de climatização.

- I.** Os condicionadores de ar deverão ser do tipo self-contained ou similar, próprios para Data Center, providos de dois compressores do tipo scroll ou similar, com ventilador do evaporador específico para sistemas de alto fator de calor sensível, com resistência de cárter, visor de líquido e umidade, tanque líquido, pressostato de alta e de baixa pressão, com rearme automático na baixa e manual na alta, registro de serviço na linha de líquido de gás, com by-pass de filtro secador, com filtro secador de alta eficiência, com sistema de controle de operação de 12 por 12 horas alternadas para cada ar condicionado.
- II.** A alimentação elétrica dos equipamentos de ar condicionados será a partir do qfac (quadro de força de ar condicionado), que será alimentado por meio de um circuito essencial vindo do quadro de transferência automático (qta) na sala do grupo gerador.
- III.** O cabo de alimentação dos ares condicionados serão de 25mm², sendo 3f/n/t, protegido por meio de eletroduto de alumínio de 2 (duas) polegadas instalados aparente.
- IV.** Rede de dutos de insulfamento com dimensões compatíveis com a capacidade de insulfamento do ventilador do evaporador de cada ar condicionado, do nível de ruído e da perda de carga.
- V.** Os dutos são em chapa zincada revestido com manta de lã de vidro aluminizado em uma das faces, do tipo isover, com fechamento através de fita aluminizada.
- VI.** As grelhas de retorno deverão possuir sistema de acionamento motorizado que será energizada pela central de detecção e alarme contra incêndio quando da ocorrência de um evento fechando seu mecanismo.
- VII.** Na área da sala das operadoras de telefonia o mecanismo somente será aberto de forma manual pelo operador após a completa conferência e correção das anormalidades que geraram o acionamento.
- VIII.** No caso em que a anormalidade tenha sido verificada na área da sala dos servidores, o sistema de combate de incêndio será acionado pela central de detecção e alarme que fechará o mecanismo da grelha de retorno.
- IX.** Após a completa descarga do gás inergen o contato do pressostato do sistema de combate à incêndio irá energizar o sensor temporizado, que por sua vez irá abrir o mecanismo da grelha de retorno de forma que os gases sejam expandidos dentro da sala de máquinas.
- X.** Linhas distintas de dutos de insulfamentos para cada sala de servidor e sala dos equipamentos de espelhamento, switches e demais salas de operadoras de telefonia.
- XI.** Dampers de gravidade fora utilizado de modo a evitar curto de ar na saída quando do desligamento dos self's.
- XII.** Dampers corta fogo fora utilizado no duto de insulfamento para ser acionado por meio de sensores específicos instalados na sala do ar condicionado.
- XIII.** O sistema de operação e automação do ar condicionado deverá possuir um contato de desligamento pela central de detecção e alarme de incêndio, bem como pelo pressostato do sistema de combate a incêndio.
- XIV.** Dreno com bitola mínima de 32mm para escoamento da água de condensação das máquinas de ares condicionados.
- XV.** Os condicionadores de ar tipo self deverão possuir filtros classes g1 e g3.
- XVI.** O sistema de desumidificação do ar será feito por meio de resistência de reaquecimento com capacidade mínima de 1000watts, ligação em estrela com termostato limite, termostato de controle de temperatura e umidostato, todos do tipo eletrônico, 24volts, interligados a módulo de clp (computador lógico programável) de controle operacional com porta de comunicação remota.
- XVII.** O sistema de desumidificação deverá ser instalado dentro da caixa do evaporador de forma a se ter um controle efetivo das condições de temperatura e umidade.
- XVIII.** Termostatos para controle de temperatura ambiente fora, instalado no duto de retorno, próximo à casa de máquina, com sensores do tipo eletrônico, 24 volts, interligado a porta do CLP de controle operacional do sistema com porta de comunicação remota.
- XIX.** Operacional de 12 por 12 horas controlado por módulo com desligamento através do recolhimento do gás refrigerante por meio do pressostato de baixa.
- XX.** Condições operacionais dos selfs na faixa de 8°C a 10°C na condição de superaquecimento.
- XXI.** A sala dos *nobreaks* possui dois ares condicionados do tipo split, piso/teto, com capacidade



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

nominal de 36000 BTUs, monofásicos, com sistema de operação 12 por 12 horas para cada equipamento, alimentados a partir do qpcce instalado na sala do grupo gerador. A bitola de alimentação elétrica será de 6 mm² com f/n/t;

- XXII.** O sistema de climatização deverá possuir um plano de manutenção, operação e controle em conformidade com a lei n.º 13.589 com o intuito de evitar a proliferação de agentes nocivos à saúde;
- XXIII.** Deverá atender à norma NBR 13971, sistema de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação - manutenção programada, da ABNT.

§ 6º Sistema de fonte de alimentação ininterrupta de fornecimento de energia elétrica (ups).

- I. O sistema de energia ininterrupta (ups) fornecerá potências de 60kva e 40kva do tipo modulares, trifásico, 380v entre fases e 220v entre fase e neutro, 60hz, online, dupla conversão com retificador e inversor igbt (transistor bipolar de porta isolada), baixo mtr (tempo médio para reparo), possui *by-pass* automático e manual permitindo a ligação em paralelo redundante.
- II. Os *nobreaks* deverão ser de 60kva e 40kva do tipo modulares com no mínimo dois módulos por equipamento e permitem a ligação em paralelo redundante. Nesta situação, as ups's deverão operar simultaneamente dividindo a carga.
- III. Cada módulo que compõem o *nobreak* ou a ups deverá trabalhar dividindo a carga e, na falha de um dos módulos, os demais devem assumir toda a carga dividindo-a igualmente entre eles.
- IV. Enquanto o sistema estiver operando, ele deverá ser capaz de suportar plenamente a potência total instalada e, caso necessário, na ocorrência de uma da ups, a alimentação da carga deverá ser transferida automaticamente para a entrada reserva através de chave estática interna incorporada a ups, que deverá fazer a transferência de carga sem interrupção do fornecimento de energia.
- V. Cada conjunto de módulos deverá possuir no mínimo 1 (uma) interface de comunicação de rede, padrão ethernet 10/100mbs, no mínimo. Essas interfaces serão utilizadas para permitir o gerenciamento dos recursos dos módulos através do protocolo snmp.
- VI. A ups deverá apresentar ainda: O controle e diagnóstico através de microprocessador; auto *restart* (partida automática do retificador após o retorno da rede às condições normais de operação, mesmo após total descarga das baterias); transferência automática, sem interrupções para a rede de alimentação, no mínimo, nas condições de sobrecarga na saída do inversor, de tensão cc fora das tolerâncias admitidas, de sobretemperatura e avaria no inversor; display de cristal líquido ou tecnologia superior retroiluminado para comunicação com o ups através da exibição dos parâmetros operativos das grandezas medidas e mensagens de auxílio ao usuário em português; porta de comunicação com pc local ou remoto; compatibilidade de funcionamento com grupo motor-gerador.
- VII. Modos de operação da ups:
 - a) Normal: A alimentação em corrente alternada para a carga crítica é sempre fornecida pelo inversor da ups. O retificador recebe alimentação da concessionária de corrente alternada e converte em corrente contínua para alimentar o inversor, fornecendo ao mesmo tempo a energia necessária para manter o nível máximo de carga da bateria e proporcionar a melhor condição de funcionamento. O inversor converte a corrente contínua em alternada estabilizada, que é fornecida à carga crítica através do comutador estático. O comutador estático exerce a função de monitoração e garante que o inversor acompanhe a frequência de rede da concessionária. Isso significa que para qualquer transferência automática à rede reserva, determinada por uma sobrecarga ou por uma outra anomalia, as frequências do inversor e da reserva estarão sincronizadas e a alimentação para a carga crítica poderá ser feita sem interrupções.
 - b) Emergência (alimentação pelas baterias): Se a rede principal em corrente alternada estiver ausente ou fora do intervalo de tolerância admitido, a carga crítica será alimentada pelo inversor, sem nenhuma comutação, que por sua vez irá receber alimentação da bateria associada. A alimentação à carga crítica também é garantida, sem interrupção, quando a rede comercial em corrente alternada estiver ausente, fora dos intervalos de tolerância admitidos ou quando for restabelecida. Quando o ups é alimentado pelas baterias, uma sinalização específica deverá indicar a autonomia restante.
 - c) Recarga: Quando a fonte comercial em ca é restabelecida, mesmo se as baterias estiverem completamente descarregadas, o retificador deve começar a funcionar automaticamente, alimentando novamente o inversor e recarregando as baterias. Esta é uma função automática e não interrompe a alimentação à carga crítica.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- VIII. As baterias deverão ser do tipo estacionárias, seladas, reguladas por válvula (vrla) e livres de manutenção e emanação de gases (não se admitirá baterias do tipo automotivas, seladas ou não). Tempo de autonomia mínimo para cada *nobreak* de 15 minutos a plena carga. Para prolongar a vida útil das baterias a ups deverá possuir sistema de gerenciamento que monitore as condições das mesmas proporcionando no mínimo uma compensação térmica.
- IX. Os alarmes devem acionar, no mínimo, nas seguintes situações: Baterias em descarga; falha do equipamento; by-pass automático acionado; sobrecarga; sobretemperatura; deve possuir botão silenciador.
- X. Deve incluir software de comunicação compatível com o protocolo rs232 e os sistemas operacionais *window*s e linux incluindo suas versões mais recentes; operações automáticas em caso de eventos como e-mail, mensagens (broadcast); registros em arquivos de eventos e informações a respeito do estado de funcionamento; visualização e monitoramento do ups em tempo real; desligamento programado do sistema; monitoramento do estado geral das baterias; monitoramento do ups mediante snmp; monitoramento do ups a partir de pc mediante web browser.
- XI. O sistema deve possuir monitoramento remoto através de canais de rede lógica, o ups pode ser monitorado e controlado à distância, para manter a confiabilidade do sistema dentro dos níveis nominais. Mesmo durante uma parada completa da ups, as informações relacionadas com os seus parâmetros operacionais serão armazenadas em memórias não voláteis, capazes de armazenar informações relativas a, pelo menos, os últimos 100 eventos de funcionamento com data e hora.
- XII. A ups terá proteções: Contra sobretensão e subtensão na entrada; no barramento cc contra sobretensão, subtensão e sobrecarga; contra curto-circuito, sobrecarga, subtensão e sobretensão na saída; contra sobretemperatura no retificador e no inversor;

§ 7º Sistema de monitoramento e automação.

- I. As ameaças a um Data Center podem ser de caráter digital, como falha de software; ou de caráter físico, que afetam invariavelmente a sua infraestrutura.
- II. As ameaças físicas incluem situações como problemas de energia e de refrigeração, falha humana, incêndio, vazamentos, qualidade do ar entre outras. Algumas dessas, incluindo as ameaças relacionadas à refrigeração e a incêndio será rotineiramente monitoradas por recursos integrados de refrigeração e a qualidade do ar.
- III. Nas unidades de refrigeração, será monitoradas as temperaturas e a umidade de entrada e de saída no ambiente. Sensores monitoram também a presença de fumaça ou de calor.
- IV. Deverá monitorar os status e/ou estados de aberto ou fechado das portas da sala da subestação, sala do gerador, sala do nobreak (ups), sala dos condicionadores de ar, salas do Data Center (dos servidores, cofre e operadoras de telefonia) e subestação.
- V. Deverá monitorar os status e/ou estados de ligado e desligado das máquinas de ar condicionados, nobreak (ups), painéis elétricos de distribuição (pdu), subestação e grupo gerador.
- VI. Deverá sinalizar quando da avaria ou anormalidade nos funcionamento dos equipamentos (máquinas de ar condicionados, nobreak (ups), grupo gerador) através de interface ihm.
- VII. Deverá comunicar-se com os demais sistemas sinalizando quando das anomalias ocorridas.
- VIII. Deverá monitorar com vista a manter a segurança e a integridade dos equipamentos e das pessoas que acessam a sala do Data Center, sala do gerador, sala dos ar condicionado exclusivamente para uso no Data Center, sala dos nobreak's ou ups.
- IX. O sistema não monitora os status dos racks e dos servidores internos no Data Center.

§ 8º Sistema de controle de acesso por biometria e por aproximação.

- I. Deverá controlar o acesso de pessoas ao ambiente de Data Center de forma a manter seguro registrando todos os acessos não autorizados.
- II. O sistema deverá impedir o acesso de pessoas não autorizadas.
- III. Deverá controlar o acessos através das portas corta-fogo. Portas confeccionadas em chapa de aço inoxidável ou galvanizado, possuindo núcleo composto de isolante termoacústico e antichama, que proporciona alta resistência ao fogo. A porta corta fogo é contemplada com fechadura elétrica, monitoração de status aberta e fechada com folha dupla.

§ 9º Sistema de distribuição de força (pdu) e de iluminação.

- I. O termo pdu é utilizado na maioria das vezes para se referir aos equipamentos de distribuição de



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- energia alocados dentro da sala de computadores, sendo o quadro elétrico usado como referência ao quadro de distribuição principal. Uma pdu pode ir tanto de uma régua de tomada utilizada para conectar os ativos de ti dentro do rack, quanto um equipamento mais sofisticado montado em um gabinete.
- II. As pdu's são unidades de distribuição de potência para proteção, seccionamento dos dispositivos eletroeletrônico e de comunicação de rede nos Data Center como: Iluminação; fontes de alimentação; leitoras de biometria de senha e proximidade; sensores de incêndio; centrais de incêndio; solenoides; racks; servidores de rede; nobreaks; banco de baterias e etc.
 - III. Essas unidades de distribuição de potência (pdu) são responsáveis pelo condicionamento do sinal para alimentação elétrica dos vários equipamentos contidos no Data Center privado (pdc).
 - IV. As pdu são unidades de distribuição de potência compostos por quadros elétricos, disjuntores, transformadores de potencial e corrente, barramentos, medidores de grandezas, supressores de surto, para-raios de baixa tensão.
 - V. As unidades de distribuição de potência deverão atender à norma regulamentadora nr-10 de segurança em instalações e serviços em eletricidade e norma NBR-5410 de instalações elétricas de baixa tensão da abnt.
 - VI. O sistema de iluminação deverá ser de luminárias fluorescentes ou led adequadas ao ambiente de ti, com nível de iluminação mínimo de 500lux conforme a norma NBR-5413 da ABNT. Para a solução de luminárias de led, as mesmas serão alimentadas pela ups, dispensando assim a necessidade de luz de emergência.

Cláusula Quinta – Da Execução dos Serviços

A execução dos serviços contratados por meio deste Instrumento se dará nos seguintes termos:

§ 1º Manutenção preditiva.

- I. A manutenção preditiva é a manutenção baseada na condição, também conhecida como manutenção condicional, baseada no conhecimento por comparação do estado de um item através de medição periódica ou contínua de um ou mais parâmetros significativos.
- II. A manutenção preditiva visa acompanhar as máquinas, equipamentos ou peças por monitoramento, por medições ou por controle estatístico e tentam prever a proximidade da ocorrência da falha.
- III. Objetivos da manutenção preditiva.
 - a) Garantir uma qualidade de serviço desejada, com base na aplicação sistemática de técnicas de análise, utilizando-se de meios de supervisão centralizados ou de amostragem, para reduzir ao mínimo a manutenção preventiva e diminuir a manutenção corretiva conforme a NBR 5462-1994, visando a preservação dos equipamentos e instalações do DataCenter;
 - b) Garantir a aplicação do plano de manutenção por intermédio da execução contínua direta ou indireta dos serviços firmados junto à contratada e a divulgação dos procedimentos, resultantes das atividades de manutenção;
 - c) Aumentar a disponibilidade dos equipamentos do Data Center.
 - d) Determinar o tempo correto da necessidade da intervenção mantenedora, com isso evitando desmontagem para inspeção, e utilizar o componente até o máximo da sua vida útil.
- IV. Plano de manutenção preditiva.
 - a) É o conjunto de informações necessárias, para orientação perfeita das atividades de manutenções preditivas.
 - b) A contratada deverá fornecer, em até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato, para aprovação do TJCE e do FCB, o plano de manutenção preditiva contendo, no mínimo:
 - b.1 As especificações da norma da ABNT NBR 5462-1994: Confiabilidade e mantenebilidade, contextualizada para manutenção de Data Center;
 - b.2 Uma técnica de ensaio não-destrutivo que permita o sensoriamento remoto de pontos ou superfícies aquecidas por meio de radiação infravermelha.
 - c) O plano de manutenção deverá conter a indicação clara dos tipos de procedimentos de manutenção preditiva que serão efetivados para cada um dos tipos e modelos dos sistemas de Data Center, com as respectivas periodicidades (semestral ou anual), respeitados os itens de manutenção de Data Center.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- d) Deverá fazer parte do plano de manutenção, um cronograma contendo as visitas para manutenção preditiva durante o contrato, e, ainda, as visitas para verificações, intervenções e testes obrigatórios por norma ou constantes nas orientações dos manuais dos fabricantes. Deve, por fim, indicar todas as normas que regem os serviços de manutenção preditiva de Data Center.
- e) O TJCE, tendo em vista sua política de melhoria contínua da manutenção, poderá modificar o plano de manutenção de suas máquinas, equipamentos e instalações a qualquer momento, sendo a contratada obrigada a ajustar sua manutenção preditiva, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data da solicitação expressa e por escrito.

§ 2º Manutenção preventiva.

- I. Manutenção preventiva é a manutenção efetuada em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item conforme NBR 5462-1994.
- II. Manutenção preventiva é baseada no tempo, ou seja, tarefas realizadas periodicamente visando a eliminação de defeitos ou falhas evitando manutenções corretivas.
- III. Objetivos da manutenção preventiva.
- a) Manter os Data Center em condições adequadas de limpeza, manutenção, priorizando a segurança dos usuários e visando a preservação e a confiabilidade dos equipamentos e instalações.
- b) Garantir a aplicação do plano de manutenção por intermédio da execução contínua direta ou indireta dos serviços firmados junto à contratada e a divulgação dos procedimentos, resultantes das atividades de manutenção.
- c) Manter limpos os Data Center (sala das operadoras, salas de servidores), sala de nobreak e sala de ar condicionado ou casa de máquina de climatização garantindo o seu adequado uso, não permitindo a utilização destes como depósitos de quaisquer materiais, produtos ou utensílios.
- d) Aumentar a disponibilidade dos equipamentos.
- IV. Plano de manutenção preventiva.
- a) Um plano de manutenção preventivo consiste em um conjunto de atividades ou tarefas, regularmente executadas com o objetivo de manter o equipamento em seu melhor estado operacional.
- b) A contratada deverá fornecer, em até 7 (sete) dias corridos após a assinatura do contrato, para aprovação do TJCE e do FCB, o plano de manutenção preventiva contendo, no mínimo:
- b.1 As especificações da norma da ABNT NBR 5462-1994: Confiabilidade e manutenibilidade, para manutenção de Data Center;
- b.2 Uma inspeção visual rotineira dos equipamentos;
- b.3 Um roteiro de lubrificação;
- b.4 Uma manutenção de troca de itens de desgaste.
- c) O plano de manutenção preventiva deverá conter, ainda, a indicação clara dos tipos de procedimentos, título do plano de manutenção, periodicidade, grupo de equipamentos, tipo de dias, data de ativação, equipe de manutenção, planejador, material de consumo, especialidade técnicas, epi's, ferramental, equipamento de apoio que serão efetivados para cada um dos tipos e modelos que compõem os sistemas de suporte ao Data Center.
- d) O plano de manutenção preventiva deverá conter claramente as respectivas periodicidades (mensal, trimestral ou semestral), respeitados os itens da norma ABNT NBR 5462-1994: Confiabilidade e manutenibilidade - referências - elaboração.
- e) Deverá fazer parte do plano um cronograma contendo as visitas para manutenção preventiva, uma por mês, total de 12 (doze) durante o contrato, e, ainda, as visitas para verificações, intervenções e testes obrigatórios por norma ou constantes nas orientações dos manuais dos fabricantes.
- f) Deve, por fim, indicar todas as normas que regem os serviços de manutenção preventiva de Data Center.
- g) O TJCE, tendo em vista sua política de melhoria contínua da manutenção, poderá modificar o plano de manutenção de suas máquinas, equipamentos e instalações a qualquer momento, sendo a contratada obrigada a ajustar sua manutenção preventiva, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data da solicitação expressa por escrito.
- V. Procedimentos da manutenção preventiva.
- a) Todos os serviços deverão ser realizados mediante abertura de ordem ou registro de serviço (os) e atender as obrigações previstas no plano de manutenção preventivo.
- b) Todos os Data Center deverão receber a primeira manutenção preventiva no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato e as demais deverão ser realizadas até o dia 20 (vinte) de cada mês, conforme cronograma de manutenção preventiva.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- VI.** Sempre que os equipamentos que compõem os sistemas de suporte a ambientes de Data Center estiverem em manutenção deverão ser sinalizados e comunicado. Ao final dos serviços de manutenção preventiva, a equipe da contratada deverá:
- Finalizar a ordem ou registro de serviço e colher a assinatura do coordenador de manutenção de equipamentos e/ou do coordenador de suporte de infraestrutura de tecnologia da informação, ou servidor por eles autorizado para os Data Center instalados no edifício do CDI, próximo à sede do palácio da justiça, e no fórum clóvis beviláqua (FCB);
 - Solicitar, junto ao coordenador de manutenção de equipamentos e/ou do coordenador de suporte de infraestrutura de tecnologia da informação, ou servidor por eles autorizado para os Data Center instalados no edifício do CDI, próximo à sede do palácio da justiça, e no fórum clóvis beviláqua (FCB), a cada visita de manutenção preventiva, a declaração que realizou os referidos serviços, indicando a data.

§ 3º Manutenção corretiva.

- Todos os serviços deverão ser realizados mediante abertura de ordem ou registro de serviço. A contratada deverá atender às solicitações (exceto para os casos previstos de caráter emergencial) no máximo em:
 - 24 (vinte e quatro) horas para atendimento em ambas as localidades. Reitera-se que a localidade dos equipamentos se encontram na cidade de Fortaleza, no Centro de Documentação e Informática (CDI) e Fórum Clóvis Beviláqua (FCB);
 - O prazo máximo para a solução do problema e total restabelecimento do funcionamento dos sistemas ou subsistemas de suporte ao Data Center é de 96 (noventa e seis) horas após a solicitação do serviço por e-mail ou abertura da ordem ou registro em canal de atendimento próprio fornecido pela contratada.
- Ao final de qualquer serviço de manutenção corretiva, a equipe da contratada deverá fornecer cópia da ordem ou registro de serviço que deverá ser assinada pelo coordenador de manutenção de equipamentos ou do coordenador de suporte de infraestrutura de tecnologia da informação, ou servidor por eles autorizado para os serviços executados referentes aos Data Center instalados no edifício do CDI, próximo à sede do palácio da justiça, e no Fórum Clóvis Beviláqua (FCB).

§ 4º Operações de emergência

- Configura-se operação de emergência aquela em que haja interrupção total do serviço do *DataCenter*, dano físicos às instalações e às pessoas, incêndio, comprometimento da segurança por falha no controle de acesso, casos fortuitos e de força maior.
 - A contratada deverá dispor de técnico em sistema ou regime de plantão, durante 24 horas, todos os dias, 7 (sete) dias por semana, inclusive sábados, domingos e feriados, para as operações de emergência.
 - O tempo de atendimento de uma operação de emergência deverá ser, no máximo, de 3 (três) horas, para os Data Center do CDI, próximo ao Palácio de Justiça, e do Fórum Clóvis Beviláqua (FCB) de fortaleza-Ce, após abertura de chamado, através de número de telefone fixo ou celular ou aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz ou serviço de mensagens curtas, SMS ou Torpedo, ou correio eletrônico, amplamente divulgados e constando nos adesivos fixados nos interiores de todos os Data Center, objeto deste contrato.

§ 5º Treinamento.

- A contratada deverá ministrar, sem custos adicionais para o contratante, treinamento teórico e prático, com duração mínima de 4 (quatro) horas, de procedimentos e técnicas de operação em todos os sistemas de suporte a ambientes em Data Center, com a presença de servidores da Gerência de Manutenção e Zeladoria do TJCE ou da Gerência de Infraestrutura da Setin do CDI ou da Seção de Manutenção e Zeladoria do FCB ou do Corpo de Bombeiros Militar ou dos Policiais Militares totalizando, no mínimo, 04 (quatro) pessoas.
 - Os servidores aprovados (tantos quantos forem) deverão compor a lista dos servidores treinados em Data Center e ficarão responsáveis pela operação nos sistemas de suporte a Data Center em situações consideradas de emergência.
- O treinamento citado no item anterior deverá ser ministrado anualmente, por ocasião da renovação de contrato, sem custos adicionais para o contratante.
 - Entretanto, caso a lista dos servidores treinados em Data Center seja composta por apenas dois servidores, a contratada deverá proceder o treinamento de, no mínimo, mais 4 (quatro) servi-



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

dores, em 30 (trinta) dias. Estes servidores, se aprovados, farão parte da lista dos servidores treinados em Data Center.

§ 6º Critério de Disponibilidade.

- I. A disponibilidade é o percentual de horas que o Data Center está em operação em relação ao tempo em que ele deve estar operando. É a probabilidade do Data Center operar corretamente quando seu uso for solicitado.
 - a) Disponibilidade é igual ao tempo do sistema em operação dividido pelo tempo total em que o sistema existe.
- II. MTTR (tempo médio para reparo) é o tempo médio de reparo sendo a divisão entre a soma das horas de indisponibilidade para a operação devido a manutenção pelo número de intervenções corretivas no período.
- III. MTTR é o tempo previsto para a recuperação do Data Center após ocorrer uma falha, podendo incluir os tempos para diagnóstico do problema, chegada da assistente técnico, recebimento de peças de substituição e o reparo propriamente dito.
- IV. Quanto maior o MTTR, pior será a disponibilidade do Data Center.
- V. MTBF (tempo médio entre falhas) é o tempo médio entre falhas sendo definido como a divisão da soma das horas disponíveis do equipamento para a operação, pelo número de intervenções corretivas neste equipamento no período.
- VI. A disponibilidade também poderá ser calculada dividindo o MTBF pela soma do MTBF com o MTTR que é igual ao tempo do Data Center em operação (realizado) dividido pelo tempo total em que o Data Center deveria operar (previsto).
- VII. Obteremos o nível de disponibilidade para efeito de controle da qualidade da prestação do serviço da contratada e da possível glosa ou supressão sobre os valores mensais de prestação de serviços.
- VIII. Os Data Center devem operar 24 horas por dia durante todo os 30 (trinta) dias no mês, considerando o mês comercial, e os 365 (trezentos e sessenta e cinco dias) do ano.
- IX. No itens anteriores mostramos a relação entre o nível de disponibilidade e a quantidade de horas de inatividade do Data Center.

§ 7º Informações complementares.

- I. Será permitida a subcontratação parcial de qualquer item, a associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência parcial das obrigações contraídas, bem como a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, que não afetem a boa execução do Contrato, com prévio conhecimento e expressa autorização do TJCE e do FCB;
- II. Horários de execução dos serviços
 - a) Todos os serviços, exceto os casos emergentes, urgentes e imprevistos, deverão ser executados dentro dos horários de expediente do CDI e do FCB. Porém, em casos especiais ou de urgência, emergência ou a critério da fiscalização ou a pedido expresso da empresa contratada, poderão ser autorizados procedimentos em horários e dias fora do expediente. Em tais situações, exceto os casos urgentes e imprevistos, deverão ser tomadas medidas para prévia programação, com o Gerência de Manutenção e Zeladoria ou Gerência de Infraestrutura e Suporte do TJCE ou Seção de Manutenção Zeladoria do FCB, sem que isso resulte em pagamentos adicionais.
- III. Plantão presencial.
 - a) A empresa contratada disponibilizará ainda, por solicitação do Gerência de Manutenção e Zeladoria ou Gerência de Infraestrutura e Suporte do TJCE ou Seção de Manutenção Zeladoria do FCB, plantão presencial de técnico nos Data Center do poder judiciário do estado do ceará, para acompanhar desligamentos e religamentos do Data Center quando das manutenções programadas nos geradores de energia ou na subestação que fornecem alimentação elétrica para os sistemas de suporte a ambientes de Data Center, incluídos no custo mensal da manutenção;
- IV. Manutenção no ramal elétrico de alimentação.
 - a) Serviços que envolvam a necessidade de desligamento de circuitos elétricos de alimentação deverão ser previamente informados ao contratante que assumirá a condução dos mesmos, estabelecendo rotinas, horários e obtendo as autorizações necessárias.

Cláusula Sexta – Do Valor do Contrato e do Reajuste



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste Termo de Contrato, o valor total de **R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais)**, pelo lote único do edital de Pregão Eletrônico n. 10/2021, assim distribuídos:

LOTE ÚNICO

ID	DESCRIÇÃO	QUANT.	LOCAL	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	Manutenção preventiva e corretiva das PORTAS CORTA FOGO, FOLHA DUPLA EM AÇO GALVANIZADO COM MOLAS E DOBRADIÇAS ESPECIAIS DOTADAS DE MANCAIS E ROLAMENTOS; BATENTES LATERAIS E SUPERIOR AÇO GALVANIZADO; PROTEÇÃO CONTRA FOGO CLASSE P 90.	2	TJCE	R\$ 746,60	R\$ 8.959,20
2	Manutenção preventiva e corretiva de SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO : Leitores biométricos; acesso biométrico on-line com comunicação top-ip 10/100 mbits) e verificação automática de digital: abertura de portas (fechadura elétrica eletroimã); possui portas rs 232/rs 485/ top-ip; com sistema supervi-sório SECULLUM acesso net versão 1.31.0; Fechadura eletromagnética 400 kgf – 6,6 W – 500m A (Fator de segurança alto) com fonte de alimentação	1	TJCE	R\$ 887,29	R\$ 10.647,48
3	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA POR ASPIRAÇÃO : Central de detecção tipo Vesda laser FOCUS VLF – 250; rede de captação de ar com tubo do tipo CVC; Painel de display e módulo de monitoramento.	1	TJCE	R\$ 570,44	R\$ 6.845,28
4	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO : Central de detecção tipo endereçável; eletrônica 24 volts, modelo NFS – 320, fabricação NOTIFER, anunciador em LCD, com flush; detectores térmicos, com flashcan, do tipo endereçável; detectores de fumaça, com flashcan, do tipo endereçável; bases para detectores de fumaça, com flashcan, do tipo endereçável; bases para detectores endereçáveis com flange, lampadas strobe, 12/24 volts, vermelha, do tipo endereçável, módulos de controle de endereços, módulos de relés endereçável, com flashcan; painel remoto de sinalização e botoeira de bloqueio.	1	TJCE	R\$ 1.342,86	R\$ 16.114,32
5	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO : Cilindros de gás INERGEN com capacidade de 16m2.; Válvulas de comando CV; Mangote flexível para gás Inergen; Agente extintor Inergen; Suportes para Cilindros; Coletor para cilindros; Acionador manual; Acionador automático HF – 12 vcc + booster; Bicos nebularizadores Inergen; Micro – Ruptor Pneumático; Placa orifício cilbrado; Placa de instrução; Tubos Schedule 80 e 120, com conexões; sistema de fixação de tubulação conforme fabricante.	1	TJCE	R\$ 470,41	R\$ 5.644,92
6	Manutenção preventiva e corretiva do CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO – CFTV : Câmera digital NTIP Modelo CTNC 53580 TECVOZ (12); Câmera digital NTIP Modelo HLC-83V – HUNT (4); Monitor de vídeo 42" sistema NTSC tela plana; sistema de supervisão DIGIFOR EXPLORER 6.6.1.0.	1	TJCE	R\$ 980,23	R\$ 11.762,76
7	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE ILUMINAÇÃO : Luminária de sobrepôr 2x36 w, com superfície refletora parabólica em alumínio; reator duplo eletrônico, alto fator de potência, partida rápida, 2 x36 w(17); lâmpada fluorescente, super 84 de 36 w, 220 v (34); Conjunto caixa com tomada 2P +T, com plugue para montagem em perfilado 38 x38 mm.	1	TJCE	R\$ 821,81	R\$ \$ 9.861,72
8	Manutenção preventiva e corretiva dos QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA QDGNB :	2	TJCE	R\$ 1.125,66	R\$13.507,92
9	Manutenção preventiva e corretiva dos NOBREAKS DE 60KVA , com fornecimento de componentes (conforme item 18 abaixo citado) para atendimento das necessidades de fornecimento de energia ininterrupta do Data Center do Centro de Documentação e Informática	2	TJCE	R\$ 2.920,10	R\$ 35.041,20
10	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE MONITORAMENTO : Quadro de monitoramento com CLP, software supervisor e envio de SMS; Micro switch para sinais de status das portas; Sinais de status do gerador; sinais de status No Break IHM.	1	TJCE	R\$ 1.091,13	R\$ 13.093,56
11	Manutenção preventiva e corretiva das PORTAS CORTA FOGO, DUPLA EM AÇO GALVANIZADO COM MOLAS E DOBRADIÇAS ESPECIAIS DOTADAS DE MANCAIS E ROLAMENTOS; BATENTES LATERAIS E SUPERIOR AÇO GALVANIZADO, PROTEÇÃO CONTRA FOGO CLASSE P-90	2	FCB	R\$ 505,10	R\$ 6.061,20
12	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO : Leitores biométricos; acesso biométrico online com comunicação tcp-ip 10/100 mbits) e verificação automática de digital, abertura de portas (fechadura elétrica eletroimã); possui portas rs 232/rs 485/ tcp-ip; com sistema supervi-sório SECULLUM acesso.net versão 1.31.0; Fechadura eletromagnética 400kgf – 6,6 W – 500mA (Fator de segurança alto) com fonte de alimentação.	1	FCB	R\$726,12	R\$ 8.713,44



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

13	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA ASPIRAÇÃO : Central de detecção de ar com tubo do tipo CPVC; Pannel de display e módulo de monitotamento.	1	FCB	R\$ 486,50	R\$ 5.838,00
14	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO : Central de detecção tipo endereçável eletrônica 24 volts, modelo NFS- 320, fabricação NOTIFIER, anunciador em LCD, com flush, detectores térmicos, com flashcan, do tipo endereçável; detectores de fumaça, com flashcan, do tipo endereçável; bases para detectores endereçáveis com flange, lâmpadas strobe, 12/24 volts, vermelha, do tipo endereçável; módulos de controle de endereços; módulos de relés endereçável, com flashcan ; painel remoto de sinalização e botoeira de bloqueio.	1	FCB	R\$ 1.107,33	R\$ 13.287,96
15	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO : Cilindros de gás INERGEN com capacidade de 16m2.; Válvulas de comando CV; Mangote flexível para gás Inergen; Agente extintor Inergen; Suportes para Cilindros; Coletor para cilindros; Acionador manual; Acionador automático HF – 12 vcc + booster; Bicos nebularizadores Inergen; Micro – Ruptor Pneumático; Placa orifício clibrado; Placa de instrução; Tubos Schedule 80 e 120, com conexões; sistema de fixação de tubulação conforme fabricante.	1	FCB	R\$ 476,12	R\$ 5.713,44
16	Manutenção preventiva e corretiva do CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO – CFTV : Câmera digital NTIP Modelo CTNC 53580 TECVOZ (12); Câmera digital NTIP Modelo HLC-83V – HUNT (4); Monitor de vídeo 42" sistema NTSC tela plana; sistema de supervisão DIGIFOR EXPLORER 6.6.1.0.	1	FCB	R\$ 897,04	R\$ 10.764,48
17	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE ILUMINAÇÃO : Luminária de sobrepor 2x36 w, com superfície refletora parabólica em alumínio; reator duplo eletrônico, alto fator de potência, partida rápida, 2 x36 w(17); lâmpada fluorescente, super 84 de 36 w, 220 v (34); Conjunto caixa com tomada 2P +T, com plugue para montagem em perfilado 38 x38 mm.	1	FCB	R\$ 853,52	R\$ 10.242,24
18	Manutenção preventiva e corretiva dos QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA QDGNB :	2	FCB	R\$ 981,39	R\$ 11.776,68
19	Manutenção preventiva e corretiva dos NOBREAKS DE 40KVA , com fornecimento de componentes para atendimento das necessidades de fornecimento de energia ininterrupta do Data Center do Fórum Clóvis Beviláqua	2	FCB	R\$ 2.210,33	R\$ 26.523,96
20	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE MONITORAMENTO : Quadro de monitoramento com CLP, software supervisor e envio de SMS; Micro switch para sinais de status das portas; Sinais de status do gerador; sinais de status No Break IHM.	1	FCB	R\$ 800,02	R\$ 9.600,24
VALOR GLOBAL ANUAL (R\$)				R\$ 240.000,00	

§ 1º Incluem-se no valor acima todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

§ 2º No caso de desequilíbrio contratual, cabe à parte que alega demonstrar concreta e objetivamente o *quantum* do impacto negativo na economia contratual.

§ 3º Para fins de eventuais reajustes e revisões de preços deverão ser observadas as regras legais e jurisprudenciais em licitações e contratos.

§ 4º O reajustamento tem como finalidade a manutenção da justa remuneração decorrente da suscetibilidade inflacionária dos contratos.

§ 5º O emprego do reajustamento contratual visa exclusivamente à recomposição de preços apresentados pelos orçamentos referenciais ou propostas licitatórias que com o transcorrer do tempo ficam em descompasso com os praticados no mercado em função da desvalorização da moeda, cabendo sempre a demonstração analítica em sua atestação.

§ 6º Caso o índice de reajustamento estabelecido neste Contrato seja extinto ou de qualquer outra forma não possa mais ser utilizado, o reajustamento utilizará como expressão para cálculo o índice geral de preços mais vantajoso para a CONTRATANTE, apresentado por instituição oficial.

§ 7º O intervalo de 12 (doze) meses completos necessários para o cálculo do reajuste terá como marco inicial a data de apresentação da proposta.

§ 8º Os preços oferecidos serão fixos e irremovíveis, pelo período mínimo de 12 (doze) meses, a contar da data de apresentação da proposta.

§ 9º Após o intervalo de 12 (doze) meses, mediante justificativa, a contratada poderá solicitar reajuste com base na variação do IPCA.

I. Em caso de extinção do referido índice, o CONTRATANTE fará opção de índice que servirá de



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

base para o reajuste.

- II. Ficará a critério do TJCE e/ou FCB concordar ou não com o reajuste de preços proposto, com base em pesquisa de preços de mercado realizada contemporaneamente pelo serviço de compras do TJCE.

Cláusula Sétima – Dos Recursos Orçamentários

Os recursos financeiros correrão por conta do Fundo Especial de Reaparelhamento e Modernização do Poder Judiciário do Estado do Ceará – FERMOJU, tendo como fonte os recursos do tesouro não destinados à contrapartida e de outras fontes não destinados à contrapartida, nas seguintes dotações orçamentárias:

04200121.02.122.512.20539.15.33903900.2.70.00.1.20
04200121.02.122.512.20539.15.33903900.6.70.00.1.20
04200121.02.122.211.20009.15.33903900.2.70.00.1.20
04200121.02.122.211.20009.15.33903900.6.70.00.1.20
04100111.02.061.512.20147.15.33903900.1.00.00.0.20
04100111.02.061.512.20147.15.33903900.1.01.00.0.20
04100111.02.122.211.20012.15.33903900.1.00.00.0.20
04100111.02.122.211.20012.15.33903900.1.00.00.0.20

§ 1º Nenhuma contratação será efetuada sem a prévia indicação da disponibilidade orçamentária.

Cláusula Oitava – Do Pagamento

Devem ser obedecidos para medição e pagamento deste Termo de Contrato os critérios descritos nesta cláusula.

§ 1º Condições para pagamento

- I. A solicitação de pagamento deverá ser entregue até o dia 20 (vinte) do mês subsequente ao serviço de protocolo do TJCE e do FCB, sempre acompanhada dos seguintes documentos:
- Ofício em papel timbrado da contratada solicitando o pagamento;
 - Relatório financeiro, com a composição da cobrança, incluindo valor referente à manutenção mensal, bem como, lista de todos os materiais e/ou peças inclusas no custo mensal de manutenção;
 - Cronograma com datas das visitas aos *DataCenters* do mês referente à cobrança;
 - Cronograma com datas previstas para as manutenções preventivas do mês subsequente;
 - ART mensal emitida junto ao CREA-CE, referente ao período de prestação do serviço;
 - Cópia de todas as declarações de visitas aos *DataCenters* visitadas no mês referente à cobrança;
 - Cópia das ordens de serviços (os) de manutenção preventiva e corretiva devidamente preenchida e assinada;
 - Relatório com resumo de todos os serviços executados e peças e materiais utilizados no mês referente à cobrança
- II. Os pagamentos serão realizados mensalmente através de depósito bancário, até o último dia do mês subsequente à prestação dos serviços
- III. Os faturamentos dos serviços executados pela CONTRATADA serão efetuados conforme abaixo:
- O pagamento referente aos serviços será realizado através de depósito bancário preferencialmente nas agências do BANCO BRADESCO S/A, devendo as solicitações de pagamento, referentes à execução dos serviços previamente autorizadas, serem entregues até o dia 10 (dez) do mês subsequente à prestação dos mesmos, devendo o mesmo ser realizado, sem quaisquer acréscimos e atualização monetária, até o último dia útil do referido mês, devidamente atestado pelo(s) setor(es) competente(s) deste Tribunal de Justiça.
 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo TJCE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, será calculada



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{i}{365}$$

$$I = \frac{6/100}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

no qual i = taxa percentual anual no valor de 6% (seis por cento).

- IV.** Caso a solicitação de pagamento não seja apresentada pela CONTRATADA ou, ainda, esteja incompleta ou com falhas, os prazos para realização do pagamento serão suspensos até que sejam sanadas as pendências apontadas pelo TJCE;
- V.** O prazo para pagamento será suspenso durante o período de indisponibilidade do sistema de pagamento do Estado do Ceará ao final de cada exercício financeiro, aproximadamente entre 20 de dezembro e 31 de janeiro do ano subsequente, cujos pagamentos serão realizados até o final da primeira quinzena do mês de fevereiro.
- VI.** O pagamento somente será efetuado após a apresentação de certidões que comprovem a regularidade da empresa com o fisco Federal, Estadual e Municipal, FGTS, INSS e débitos trabalhistas.
- a)** As certidões apresentadas somente serão aceitas com prazo de validade determinado no documento ou com data de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.
- b)** Sobre o valor de cada parcela incidirão as retenções previstas em lei; para tanto, a CONTRATADA deverá fazer apenas destaque na nota fiscal.
- c)** Constatada a situação de irregularidade da CONTRATADA, deve-se providenciar a sua advertência, por escrito, no sentido de que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a CONTRATADA regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa.
- d)** O prazo do item anterior poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Administração.
- e)** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado pela Administração, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- f)** Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão do contrato em execução, nos autos dos processos administrativos correspondentes, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.
- g)** Havendo a efetiva prestação de serviços, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, caso a CONTRATADA não regularize sua situação.
- h)** Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do órgão ou entidade CONTRATANTE, não será recolhido o contrato em execução com empresa ou profissional inadimplente em sua regularidade fiscal e trabalhista. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, em caso de descumprimento das condições de habilitações e qualificações exigidas na licitação.
- VII.** Os serviços serão faturados mensalmente após a solicitação de pagamento por parte da CONTRATADA e aceite do Relatório Gerencial de Serviço, por parte da CONTRATANTE.
- VIII.** Quando houver divergência entre a solicitação de pagamento apresentada e a prestação dos serviços verificada pela CONTRATANTE, a parte incontroversa poderá ser faturada ficando a parte controversa para ser discutida e compensada na fatura posterior.
- IX.** As notas fiscais deverão ser emitidas em nome do Fundo de Especial de Reparelhamento e Modernização do Judiciário – FERMOJU, CNPJ nº. 41.655.846/0001-47.
- X.** O Tribunal de Justiça reserva-se o direito de recusar o pagamento, no ato da ATESTAÇÃO, caso o objeto não esteja em conformidade com as condições deste instrumento.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- XI.** Os valores da(s) NF(s) / Fatura(s) deverão ser os mesmos consignados na Nota de Empenho, sem o que não será liberado o respectivo pagamento. Em caso de divergência, será estabelecido prazo para a CONTRATADA fazer a substituição desta(s) NF(s) / Fatura(s).

Cláusula Nona – Da Garantia Contratual

A CONTRATADA deverá entregar na Central de Contratos do TJCE, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do termo de contrato, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei Nº 8.666/93. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao CONTRATANTE.

§ 1º A garantia deverá ter validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

§ 2º A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

- I. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- II. Prejuízos diretos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- III. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- IV. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

§ 3º A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no **§ 2º desta cláusula**, observada a legislação que rege a matéria;

§ 4º A não renovação, tempestivamente, da Garantia do Contrato ensejará a aplicação de sanções contratuais definidas neste documento.

§ 5º Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:

- I. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).
- II. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

§ 6º O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

§ 7º A garantia será considerada extinta:

- I. Com a devolução da apólice, carta-fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- II. Com o término da vigência do contrato, observado o prazo previsto no **§ 1º desta cláusula**, que poderá, independentemente da sua natureza, ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.

Cláusula Décima – Das Penalidades

Com fundamento no art. 7 da Lei N. 10.520/2002 e, subsidiariamente, nos artigos 86 e 87 da Lei N. 8.666/1993, a CONTRATADA ficará sujeita, assegurada prévia e ampla defesa, às penalidades abaixo descritas:

§ 1º Sanções Administrativas:

- I. Advertência;
- II. Multas, estipuladas na forma a seguir:
 - a) Multa, por atraso injustificado, dos prazos apresentados no termo de referência e no contrato, de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor estimado global anual do contrato, por dia de atraso, para atrasos de até 30 dias;
 - b) Multa, por atraso injustificado, dos prazos apresentados no termo de referência e no contrato, de



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

0,08% (oito centésimos por cento) sobre o valor estimado global anual do contrato, por dia de atraso, para atrasos maiores que 30 dias;

c) Multa, por cometimento de falha ou vício técnico na prestação dos serviços, ou ainda de desatendimento de determinação de autoridade ou servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, de 0,09% (nove centésimos por cento) sobre o valor estimado global anual do contrato, por evento;

- III. Impedimento de licitar e de contratar com o Estado do Ceará e descredenciamento do Cadastro de Fornecedores do Estado do Ceará, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no contrato e das demais penalidades.
- IV. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;
- V. Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de fornecer e contratar com o tribunal de justiça do estado do ceará, por prazo de até 5 (cinco) anos;
- VI. RESCISÃO, nos casos previstos no art.78 da Lei nº 8.666/93.

§ 2º Ao TJCE será assegurado, após regular processo administrativo, utilizar a garantia para permitir a compensação da multa aplicada. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;

§ 3º As sanções acima descritas poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa, sem prejuízo de responsabilização nas esferas cível e penal;

§ 4º Sempre que houver irregularidade na prestação dos serviços executados, o CONTRATANTE efetuará a apuração das ocorrências e comunicará à CONTRATADA, conforme especificado. As multas serão aplicadas sobre a garantia contratual e quando a mesma não for suficiente para a quitação integral da multa o restante será descontada nas notas fiscais da CONTRATADA;

§ 5º A CONTRATADA terá prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da comunicação para apresentar as justificativas;

§ 6º Caso não haja manifestação da CONTRATADA dentro desse prazo ou caso o CONTRATANTE entenda serem improcedentes as justificativas, serão aplicadas as penalidades previstas;

§ 7º Caso ocorram divergências entre as justificativas apresentadas pela CONTRATADA e o atesto emitido pelo CONTRATANTE, o faturamento da parte incontroversa poderá ter o seu pagamento autorizado e os ajustes poderão ser realizados no período subsequente após a conclusão dos processos de apuração das irregularidades;

§ 8º As notificações de multas e sanções são de responsabilidades da Divisão Central de Contratos e Convênios do CONTRATANTE que receberá dos setores responsáveis os relatórios com as ocorrências insatisfatórias que comprometam a execução do contrato.

Cláusula Onze – Da Rescisão

Os procedimentos de rescisão contratual, tanto os amigáveis como os determinados por ato unilateral do CONTRATANTE, serão formalmente motivados, asseguradas à CONTRATADA, na segunda hipótese, a produção de contraditório e a dedução de ampla defesa, mediante prévia e comprovada intimação da intenção da Administração para que, se o desejar, a CONTRATADA apresente defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados de seu recebimento e, em hipótese de desacolhimento da defesa, interponha recurso hierárquico no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da intimação comprovada da decisão rescisória.

§ 1º Condições de Rescisão

- I. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;
- II. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- III. A lentidão do seu cumprimento, levando o CONTRATANTE a comprovar a impossibilidade da execução do serviço, nos prazos estipulados;
- IV. O atraso injustificado no início dos serviços;
- V. A paralisação dos serviços, sem justa causa e prévia comunicação do CONTRATANTE;
- VI. A subcontratação total ou parcial das obrigações contraídas;



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- VII.** A associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial das obrigações contraídas, bem como a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, que afetem a boa execução do Contrato, sem prévio conhecimento e expressa autorização do CONTRATANTE;
- VIII.** O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, assim como as de seus superiores;
- IX.** O cometimento reiterado de faltas na execução do Contrato, anotadas pelo CONTRATANTE;
- X.** A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
- XI.** A dissolução da CONTRATADA;
- XII.** A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA que prejudique a execução do Contrato;
- XIII.** Razões de interesse público, justificadas e determinadas, de alta relevância e amplo conhecimento, pela máxima autoridade do CONTRATANTE, e exaradas no Processo Administrativo a que se refere este Contrato;
- XIV.** A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- XV.** O descumprimento do disposto no Inciso V, do Artigo 27, da Lei 8.666/93, sem prejuízo das sanções cabíveis.
- XVI.** A rescisão do Contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE;
- XVII.** O Contrato poderá ser rescindido por acordo entre as partes, mediante aviso-prévio e escrito, desde que haja conveniência para o CONTRATANTE, conforme previsto no Artigo 79, Inciso II da Lei 8666/93;
- XVIII.** Poderá o CONTRATANTE rescindir imediatamente o Contrato, sem qualquer ônus, no caso de persistência no inadimplemento de obrigações pela CONTRATADA, e pelas quais já tenha a mesma, sido notificada para providenciar as devidas regularizações;
- XIX.** O Contrato poderá ser rescindido pelo CONTRATANTE qualquer tempo, sem ônus de qualquer espécie, a exclusivo critério do CONTRATANTE, desde que devidamente notificado, devendo este notificar a CONTRATADA de sua intenção rescisória, com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias corridos.

Cláusula Doze – Da Fiscalização e Gestão do Contrato, e do Ordenador de Despesas

A fiscalização será exercida por um representante da Administração, especialmente designado, com conhecimento técnico do objeto do contrato, engenheiro(s) e/ou técnico(s) do TJCE ou do FCB, de forma móvel e aleatória, segundo critérios técnicos ou de auditoria, inclusive daqueles contidos em lei e na jurisprudência das Cortes de Contas.

§ 1º A fiscalização observará e avaliará aspectos relativos a:

- I.** Verificação da organização do arquivo das ordens de serviços das intervenções e sua correspondência com a realidade dos serviços e intervenções realizadas ou que deveriam ter sido realizadas;
- II.** Avaliação do cumprimento do plano de manutenção operação e controle (PMOC);
- III.** Avaliação do cumprimento do plano de manutenção preventivo;
- IV.** Verificações de correspondências das datas e horários de chegada e de saída da equipe de manutenção dos locais de trabalho, com as datas e horários consignados nas ordens de serviços;
- V.** Identificação de equipamentos vistoriados;
- VI.** Avaliação da continuidade das condições mínimas técnicas e operacionais previstas na assinatura do termo de contrato;
- VII.** Aferição técnica dos trabalhos realizados;
- VIII.** Pesquisa de nível de satisfação das unidades atendidas;
- IX.** Confrontação de relatórios operacionais recebidos com os serviços e aplicações de peças efetivadas;
- X.** Avaliação das situações dos *DataCenters* e seus periféricos.

§ 2º No curso da execução dos serviços, e quando de sua conclusão reserva-se o CONTRATANTE por meio da Gerência de Manutenção e Zeladoria e do Serviço de Apoio Administrativo da Comarca de Fortaleza, o direito de fiscalizar o fiel cumprimento das especificações exigidas a fim de assegurar o seu recebimento ou manifestar sua recusa.

§ 3º O Tribunal de Justiça do Estado do Ceará fiscalizará, acompanhará, supervisionará e receberá provisorio e definitivamente os serviços desenvolvidos pela empresa contratada.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- § 4º Na fiscalização exercida por meio de servidores do contratante de forma fixa, móvel, programada ou aleatória, segundo seus próprios critérios técnicos e operacionais, serão observados e avaliados diversos aspectos, dentre eles:
- I. Continuidade das condições mínimas e operacionais dentro dos limites estabelecidos no presente termo;
 - II. Aferição das metodologias dos trabalhos realizados.
- § 5º O contratante se reserva o direito de fazer a qualquer momento, diligências para fiscalizar e garantir que todas as condições técnicas, operacionais e da base de apoio exigida neste documento, sejam mantidas durante toda a vigência do contrato.
- § 6º Os nomes dos fiscais do Contrato serão publicados no Diário da Justiça.
- § 7º No exercício de suas atribuições fica assegurado à FISCALIZAÇÃO, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao local de execução dos serviços, bem como a todos os elementos julgados necessários as informações relacionadas com os serviços executados.
- § 8º O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.
- § 9º O fiscal, nos termos legais, deve possuir formação compatível ou qualificação atestada por certificação profissional emitida por escola de governo criada e mantida pelo poder público.
- § 10º O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.
- § 11 O Secretário de Administração e Infraestrutura do TJCE deverá solicitar, por meio da Coordenadoria Central de Contratos e Convênios, a aplicação, nos termos contratuais, de multa(s) à CONTRATADA dando-lhe ciência do ato por escrito, bem como comunicar ao Órgão Financeiro do CONTRATANTE para que proceda a dedução da(s) multa(s) de qualquer crédito da CONTRATADA, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- § 12 O Gestor do Contrato será o Gerente da Gerência de Manutenção e Zeladoria;
- § 13 O(s) Fiscal(is) do Contrato será(ão) o Gerente da Gerência de Manutenção e Zeladoria e o gestor do Serviço de Apoio Administrativo da Comarca de Fortaleza, até à especial designação de profissional por eles indicados, devidamente oficializado por meio de publicação no Diário da Justiça Eletrônico.
- § 14 O Ordenador de Despesas será o Superintendente da Área Administrativa do TJCE conjuntamente com o Secretário de Finanças, conforme Portaria n. 320/2021, disponibilizada no DJe de 17 de fevereiro de 2021, que dispõe sobre a delegação de competências administrativas no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Ceará.

Cláusula Treze – Do Prazo de Vigência do Contrato

O prazo de vigência do presente termo de contrato é de 12 (doze) meses, a contar da data da sua assinatura, podendo este prazo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme previsto no inciso II, art. 57, da Lei n. 8.666/93.

§ 1º A CONTRATADA não terá direito subjetivo à prorrogação contratual, que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, conforme estabelece o art. 57, inciso II da Lei nº 8.666, de 1993.

Cláusula Quatorze – Da Legislação Aplicável

Este termo de contrato rege-se pela Lei n. 10.520/2002 e Lei n. 8.666/1993 e suas alterações, ou pela Lei de Licitações em vigência, pela legislação correlata, medidas provisórias, bem como pelos preceitos de Direito Público, regulamentos, instruções normativas e ordens de fornecimento, emanados de órgãos públicos, aplicando-se-lhes, supletivamente, nos casos omissos, os princípios gerais dos contratos e demais disposições de Direito Privado.

Cláusula Quinze – Do Foro

Fica eleito o foro de Fortaleza (CE), para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Termo de Contrato, caso não possam ser resolvidos por via administrativa, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

Firmam o presente em 2 (duas) vias de igual teor e forma, por estarem justos e acertados, na presença da(s) testemunha(s) que também o assinam, para que produza seus jurídicos e legais efeitos, devendo seu extrato ser publicado no Diário da Justiça Eletrônico (DJe).

Fortaleza/CE, 30 de agosto de 2021.

**Sérgio Mendes De Oliveira Filho
SUPERINTENDENTE DA ÁREA ADMINISTRATIVA DO TJCE**

**Pedro Ítalo Sampaio Girão
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO TJCE**

**Leandro Nalin Guarido
REPRESENTANTE DA EMPRESA VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA EPP.**



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

ANEXO 1 DO CONTRATO
PROPOSTA DA CONTRATADA

PROPOSTA COMERCIAL
**AO ESTADO DO CEARÁ
 PODER JUDICIÁRIO - TRIBUNAL DE JUSTIÇA
 EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N. 10/2021
 PROCESSO N. 8500225-81.2020.8.06.0000**

Prezados Senhores,

I - Apresentamos, em atendimento ao Edital em epígrafe, a seguinte proposta de preço:

Lote único

ID	DESCRIÇÃO	QTD	LOCAL	VALOR MENSAL ESTIMADO UNITÁRIO (R\$)	VALOR ANUAL ESTIMADO TOTAL (R\$)
1	Manutenção preventiva e corretiva das PORTAS CORTA FOGO, FOLHA DUPLA EM AÇO GALVANIZADO COM MOLAS E DOBRADIÇAS ESPECIAIS DOTADAS DE MANCAIS E ROLAMENTOS; BATENTES LATERAIS E SUPERIOR AÇO GALVANIZADO; PROTEÇÃO CONTRA FOGO CLASSE P 90.	2	TJCE	R\$ 746,60	R\$ 8.959,20
2	Manutenção preventiva e corretiva de SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO: Leitores biométricos; acesso biométrico on-line com comunicação top-ip 10/100 mbits) e verificação automática de digital: abertura de portas (fechadura elétrica eletroimã); possui portas rs 232/rs 485/ top-ip; com sistema supervisorio SECULLUM acesso net versão 1.31.0; Fechadura eletromagnética 400 kgf – 6,6 W – 500m A (Fator de segurança alto) com fonte de alimentação	1	TJCE	R\$ 887,29	R\$ 10.647,48
3	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA POR ASPIRAÇÃO: Central de detecção tipo Vesda laser FOCUS VLF – 250; rede de captação de ar com tubo do tipo CVC; Painel de display e módulo de monitoramento	1	TJCE	R\$ 570,44	R\$ 6.845,28
4	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO: Central de detecção tipo endereçável; eletrônica 24 volts, modelo NFS – 320, fabricação NOTIFER, anunciador em LCD, com flush; detectores térmicos, com flashcan, do tipo endereçável; detectores de fumaça, com flashcan, do tipo endereçável; bases para detectores de fumaça, com flashcan, do tipo endereçável; bases para detectores endereçáveis com flange, lampadas strobe, 12/24 volts, vermelha, do tipo endereçável, módulos de controle de endereços, módulos de relés endereçável, com flashcan; painel remoto de sinalização e botoeira de bloqueio	1	TJCE	R\$ 1.342,86	R\$ 16.114,32
5	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO: Cilindros de gás INERGEN com capacidade de 16m2; Válvulas de comando CV; Mangote flexível para gás Inergen; Agente extintor Inergen; Suportes para Cilindros; Coletor para cilindros; Acionador manual; Acionador automático HF – 12 vcc + booster; Bicos nebulizadores Inergen; Micro – Ruptor Pneumático; Placa orifício ciliado; Placa de instrução; Tubos Schedule 80 e 120, com conexões; sistema de fixação de tubulação conforme fabricante.	1	TJCE	R\$ 470,41	R\$ 5.644,92

6	Manutenção preventiva e corretiva do CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO – CFTV: Camera digital NTIP Modelo CTNC 53580 TECVOZ (12); Camera digital NTIP Modelo HLC-83V – HUNT (4); Monitor de vídeo 42” sistema NTSC tela plana; sistema de supervisão DIGIFOR EXPLORER 6.6.1.0.	1	TJCE	R\$ 980,23	R\$ 11.762,76
7	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE ILUMINAÇÃO: Luminária de sobrepor 2x36 w, com superfície refletora parabólica em alumínio; reator duplo eletrônico, alto fator de potência, partida rápida, 2 x36 w(17); lâmpada fluorescente, super 84 de 36 w, 220 v (34); Conjunto caixa com tomada 2P +T, com plugue para montagem em perfilado 38 x38 mm.	1	TJCE	R\$ 821,81	R\$ 9.861,72
8	Manutenção preventiva e corretiva dos QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA QDGNB:	2	TJCE	R\$ 1.125,66	R\$ 13.507,92
9	Manutenção preventiva e corretiva dos NOBREAKS DE 60KVA, com fornecimento de componentes (conforme item 18 abaixo citado) para atendimento das necessidades de fornecimento de energia ininterrupta do Data Center do Centro de Documentação e Informática	2	TJCE	R\$ 2.920,10	R\$ 35.041,20
10	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE MONITORAMENTO: Quadro de monitotamento com CLP, software supervisorio e envio de SMS; Micro switch para sinais de status de status das portas; Sinais de status do gerador; sinais de status No Break IHM.	1	TJCE	R\$ 1.091,13	R\$ 13.093,56
11	Manutenção preventiva e corretiva das PORTAS CORTA FOGO, DUPLA EM AÇO GALVANIZADO COM MOLAS E DOBRADIÇAS ESPECIAIS DOTADAS DE MANCAIS E ROLAMENTOS; BATENTES LATERAIS E SUPERIOR AÇO GALVANIZADO, PROTEÇÃO CONTRA FOGO CLASSE P-90	2	FCB	R\$ 505,10	R\$ 6.061,20
12	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO: Leitores biométricos; acesso biométrico online com comunicação tcp-ip 10/100 mbits) e verificação automática de digital, abertura de portas (fechadura elétrica eletroimã); possui portas rs 232/rs 485/ tcp-ip; com sistema supervisorio SECULLUM acesso.net versão 1.31.0; Fechadura eletromagnética 400kgf – 6,6 W – 500mA (Fator de segurança alto) com fonte de alimentação.	1	FCB	R\$ 726,12	R\$ 8.713,44
13	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA ASPIRAÇÃO: Central de detecção de ar com tubo do tipo CPVC; Painel de display e módulo de monitotamento.	1	FCB	R\$ 486,50	R\$ 5.838,00
14	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO: Central de detecção tipo endereçável eletrônica 24 volts, modelo NFS- 320, fabricação NOTIFIER, anunciador em LCD, com flush, detectores térmicos, com flashcan, do tipo endereçável; detectores de fumaça, com flashcan, do tipo endereçável; bases para detectores endereçáveis com flange, lâmpadas strobe, 12/24 volts, vermelha, do tipo endereçável; módulos de controle de endereços; módulos de relés endereçável, com flashcan ; painel remoto de sinalização e botoeira de bloqueio.	1	FCB	R\$ 1.107,33	R\$ 13.287,96
15	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO: Cilindros de gás INERGEN com capacidade de 16m2.; Válvulas de comando CV; Mangote flexível para gás Inergen; Agente extintor Inergen; Suportes para Cilindros; Coletor para cilindros; Acionador manual; Acionador automático HF – 12 vcc + booster; Bicos nebulizadores Inergen; Micro – Ruptor Pneumático; Placa orificio clibrado; Placa de instrução; Tubos Schedule 80 e 120, com conexões; sistema de fixação de tubulação conforme fabricante	1	FCB	R\$ 476,12	R\$ 5.713,44

16	Manutenção preventiva e corretiva do CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO – CFTV: Camera digital NTIP Modelo CTNC 53580 TECVOZ (12); Camera digital NTIP Modelo HLC-83V – HUNT (4); Monitor de vídeo 42” sistema NTSC tela plana; sistema de supervisão DIGIFOR EXPLORER 6.6.1.0	1	FCB	R\$ 897,04	R\$ 10.764,48
17	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE ILUMINAÇÃO: Luminária de sobrepor 2x36 w, com superfície refletora parabólica em alumínio; reator duplo eletrônico, alto fator de potência, partida rápida, 2 x36 w(17); lâmpada fluorescente, super 84 de 36 w, 220 v (34); Conjunto caixa com tomada 2P +T, com plugue para montagem em perfilado 38 x38 mm.	1	FCB	R\$ 853,52	R\$ 10.242,24
18	Manutenção preventiva e corretiva dos QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA QDGNB:	2	FCB	R\$ 981,39	R\$ 11.776,68
19	Manutenção preventiva e corretiva dos NOBREAKS DE 40KVA, com fornecimento de componentes para atendimento das necessidades de fornecimento de energia ininterrupta do Data Center do Fórum Clóvis Beviláqua	2	FCB	R\$ 2.210,33	R\$ 26.523,96
20	Manutenção preventiva e corretiva do SISTEMA DE MONITORAMENTO: Quadro de monitotamento com CLP, software supervisor e envio de SMS; Micro switch para sinais de status de status das portas; Sinais de status do gerador; sinais de status No Break IHM.	1	FCB	R\$ 800,02	R\$ 9.600,24
				R\$ 20.000,00	R\$ 240.000,00
Valor Total Global : Duzentos e quarenta mil reais					

I - Declaramos que esta proposta corresponde exatamente às exigências contidas no Edital e seus Anexos, às quais aderimos formalmente

II – Declaramos expressamente a garantia dos serviços propostos, inclusive quanto à responsabilidade plena por quaisquer danos aos equipamentos ou elementos as instalações que façam parte do objeto deste documento, em caso de problema comprovadamente ocasionado por ineficiência, negligência ou não execução dos procedimentos de manutenção exigidos no Anexo 1 – Termo de Referência do PE nº 10/2021

Proponente: VIRTUAL INFRAESTRUTURA E ENERGIA LTDA EPP

CNPJ: 08.144.338/0001-29

Telefone/fax: 473422-5858

E-mail: regiane@virtualti.net.br

Endereço: R: São Paulo nº728

Cidade: Joinville

Estado: Santa Catarina

CEP: 89202-200

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL QUE IRÁ ASSINAR O DOCUMENTO CONTRATUAL

Nome: Leandro Nalin Guarido

CPF: [REDACTED]

Cargo ocupado na empresa: Sócio Gestor

DADOS BANCÁRIOS DA LICITANTE:

Banco: Santander

Agência: 4533

Conta Corrente: 130027930

Condições Gerais da Proposta:

- A presente proposta é válida por 90 (noventa) dias, contados da data de sua emissão.

Joinville, 31 de maio de 2021

LEANDRO LUIZ
NALIN
GUARIDO:31108533
884

Assinado de forma digital
por LEANDRO LUIZ NALIN
GUARIDO:31108533884
Dados: 2021.05.31
15:39:52 -03'00'

.....
Leandro Luiz Nalin Guarido
Sócio Gestor



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

**ANEXO 2 DO CONTRATO
FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL**

Dados pessoais do(s) representante(s) e/ou procurador(es), devidamente habilitados, do futuro FORNECEDOR, indicado(s) para assinatura da Ata de Registro de Preços:

NOME	Leandro Nalin Guarido
NACIONALIDADE	
ESTADO CIVIL	
PROFISSÃO	Sócio Gestor
RG	██████████
CPF	██████████
DOMICÍLIO	Rua São Paulo, nº 728
CIDADE	Joinville
UF	SC
FONE	(47) 3422-5858
CELULAR	
E-MAIL	regiane@virtualti.net.br